

中国兰科植物志资料——无柱兰属

唐进 汪发纘 郎楷永

(中国科学院植物研究所)

MATERIA AD FLORAM ORCHIDACEARUM SINENSIIUM——
AMITOSTIGMA SCHLTR.TANG TSIN WANG FA-TSUAN LANG KAI-YUNG
(Institutum Botanicum Academiae Sinicae)无柱兰属——*Amitostigma* Schltr.

Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 91. 1919. — *Mitostigma* Bl., Mus. Bot. Lugd. Bat. 2: 189. 1856.

属的模式种：无柱兰 *Amitostigma gracile* (Bl.) Schltr. (*Mitostigma gracile* Bl.)

本属共有20余种，分布于温带和亚热带山地。我国产19种及1变种，尤以西南山区为多。部分种类全草及球茎药用，有解毒、消肿、止血之效。

1. 少花无柱兰

Amitostigma parceflorum (Finet) Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 94. 1919. — *Peristylus tetralobum* Finet forma *parceflorus* Finet in Rev. Gén. Bot. 13: 525, Pl. 13(D). 1901. — *Orchis parceflora* (Finet) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1327. 1936.

四川：城口，R. P. Farges 1322，模式(K)。

2. 峨眉无柱兰

Amitostigma faberi (Rolfe) Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 93. 1919. — *Habenaria faberi* Rolfe in Kew Bull. 201. 1896. — *Gymnadenia faberi* Rolfe in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 52. 1903. — *Orchis faberi* (Rolfe) Soó in Ann. Mus. Nat. Hungar. 26: 349. 1929.

四川：峨眉山，Faber 319，模式(K)；同地，汪发纘 23408，熊济华、张秀实、蒋兴摩 31751，陶玉祥 50443、236，四川任务组 2038、2044；洪雅，瓦屋山，姚仲吾 2328；宝兴，宋滋圃 38617；同地，张秀实、任有铤 5450。

3. 滇蜀无柱兰

Amitostigma tetralobum (Finet) Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 95. 1919. — *Peristylus tetralobus* Finet in Rev. Gén. Bot. 13: 524, Pl. 13(B). 1901. — *P. tetralobus* Finet var. *typicus* Finet, l.c. — *Orchis tetraloba* (Finet) Schltr. in Not.

Bot. Gard. Edinb. 5: 95. 1912. — *Amitostigma yunnanense* Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 17: 24. 1921. — *Orchis tetraloba* var. *yunnanensis* Soó in Ann. Mus. Nat. Hungar. 26: 250. 1929.

云南: 大理, 苍山, Delavay 485, 2390, *Peristylus tetralobus* 模式 (P); 同地, 王启无 63409, 钟观光 2293; 漾濞, 王汉臣 2397; 云南东北部, 具体地点不详 Rev. Pere E. Maire 无采集号, *Amitostigma yunnanense* 模式 (B)。

四川: 木里, Forrest 11724、22114; 同地, 俞德浚 7677。

4. 四裂无柱兰

Amitostigma basifoliatum (Finet) Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 92. 1919. — *Peristylus tetralobus* Finet forma *basifoliatum* Finet in Rev. Gén. Bot. 13: 525, Pl. 13(C). 1901. — *Orchis basifoliata* (Finet) Schltr. in Not. Bot. Gard. Edinb. 5: 95. 1912.

云南: 大理, Delavay 73, 模式 (P); 丽江, Forrest 2544、5893、10305; 同地 Camillo Schneider 15222, Rock 4758、4926、9860, 俞德浚 15222; 维西, 王启无 67680、鹤庆, 秦仁昌 23420; 剑川、澜沧江分水岭, Forrest 21541。

四川: 冕宁, 武素功 2029。

5. 台湾无柱兰 南湖维兰(台湾植物志)

Amitostigma alpestre Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo 49: 664. 1935; T. S. Liu et H. J. Su in Fl. Taiwan 5: 870, Pl. 1543. 1978.

台湾: 宜兰, 苏鸿杰 1185。

6. 头序无柱兰

Amitostigma capitatum Tang et Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 7: 4. 1936.

四川西部, 具体地点不详, Wilson 570, 模式 (K); 巫溪, 杨光辉 58767; 宝兴, 宋滋圃 38877。

7. 球距无柱兰

Amitostigma physoceras Schltr. in Acta Hort. Gothob. 1: 133. 1924. — *Orchis physoceras* (Schltr.) Soó in Ann. Mus. Nat. Hungar. 26: 350. 1929.

四川: 镇江关(松潘南不到 40 公里, 在岷江之滨), Harry Smith 2224、2932 模式 (B); 四川西部, 具体地点不详 E. H. Wilson 4607。

8. 二叶无柱兰

Amitostigma bifoliatum Tang et Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 7: 127. 1936.

四川: 平武, 摩天岭, 汪发缙, 无采集号码, 模式 (PE)。

甘肃: 武都, 王作宾 14926。

9. 无柱兰 小维兰(台湾植物志)

Amitostigma gracile (Bl.) Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 93. 1919. — *Mitostigma gracile* Bl., Mus. Bot. Lugd. Bat. 2: 190. 1856. — *Gymnadenia*

tryphiaeformis Rehb. f. ex Hemsl. in Journ. Bot. 14: 209. 1876 et Rehb. f., Otia Bot. Hamb. 51. 1878. — *Cynosorchis gracilis* (Bl.) Kränzl. Gen. Sp. Orch. 1: 488. 1898. — *C. chinensis* Rolfe in Journ. Linn. Soc. Bot. 38: 369. 1908. — *Amitostigma chinensis* (Rolfe) Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 92. 1919. — *Orchis gracilis* (Bl.) Soó in Ann. Mus. Nat. Hungar. 26: 348. 1929. — *O. gracilis* var. *chinensis* (Rolfe) Soó, l.c. 249. — *Amitostigma yuukiana* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo 48: 429. 1933; T. S. Liu et H. J. Su, in Fl. Taiwan 5: 871. 1978.

山东: 牟平, 昆嵛山, 植物所标本室 3018、3174; 青岛, 崂山, 采集人不详; 海阳, 昭虎山, 周太炎 2333; 蒙阴蒙阴山, 周太炎 6358。

河南: 西峡, 河南队 988; 信阳鸡公山, 中德队 77; 同地, 关克俭、戴伦凯 293。

浙江: 龙泉, 钟观光 505; 遂昌, 浙资普查队 25946; 开化, 浙资普查队 26203; 天目山, 夏纬瑛、唐进 139; 同地, 钟观光, 贺育贤 22460; 昌化, 贺育贤 23450、29164; 镇海, 钟观光; 青田, 小溪, 秦仁昌 1769; 地点不详, 胡先骕。

安徽: 九华山, 南京植物所 60712; 黄山, 钱崇澍 1308; 同地, 钟补求 3989。

江西: 永修, 赖书绅 2341; 同地, 蒋英 10658; 星子, 聂敏祥 7475; 芦山, 汪发熨, 同地, Steward 924, 聂敏祥 7401, 钟心煊 199, H. B. Morse 27, Sheare; 武宁, 赖书绅 2778; 石城, 丰山, J. Linsley Gressitt 1466。

湖南: 衡山县衡山, 周汉藩 132、365、46112; 同地, 刘瑛 280。

湖北: 巴东, Henry 4660; 湖北西部, 具体地点不详, Henry 6434, Wilson 2208; 具体地点不详, 采集人不详, HM 252、21065。

贵州: 雷山, 黔南队 2192; 具体地点不详, 采集人不详 199。

四川: 南川, 金佛山, 李国风 61815; 冕宁, 冕宁队 383; 苍溪, 苍溪队 694。

广西: 华江, 苗儿山, 广西队 644; 兴安九区, 广西队 662; 瑶山, 辛树帜 9410。

福建: 具体地点不详, S. T. Dunn, 香港标本室 3543 号, *Cynorchis chinensis* 模式。

台湾: 新竹, 福山伯明 4116, *Amitostigma yuukiana* 模式。

Mitostigma gracile 模式标本采自日本; *Gymnadenia tryphiaeformis* 模式标本采自朝鲜及我国江西、九江。

10. 三叉无柱兰 新种 图 1: 5—8

Amitostigma trifurcatum Tang, Wang, et Lang, sp. nov.

Racemo plurifloro, labelli lobo intermedio apice nec emarginato *A. gracili* (Bl.) Schltr. simile, sed caule multo altiore, 2—3-foliato, labello 5-nervio, nervis crassis elevatis, lobelli lobo intermedio oblongo valde obtuso et lobis lateralibus lanceolatis differt.

Terrestre, 24—36 cm altum; tubere globoso, 7—10 mm diametro; caule glabro, basi bivaginato, infra medium trifoliato; foliis: uno infimo anguste oblongo, acuto, 5.5—7.5 cm longo, 5—7 mm lato, duobus superioribus multo minoribus, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, 7—35 mm longis; racemo 9-floro, secundo, 2—6 cm longo; bracteis lanceolatis ovarii brevioribus vel paullo brevioribus; floribus purpurascenti-roseis; sepalis oblongo-lanceolatis, obtusis, uninerviis, 3—4 mm longis, intermedio lateralibus obliquis

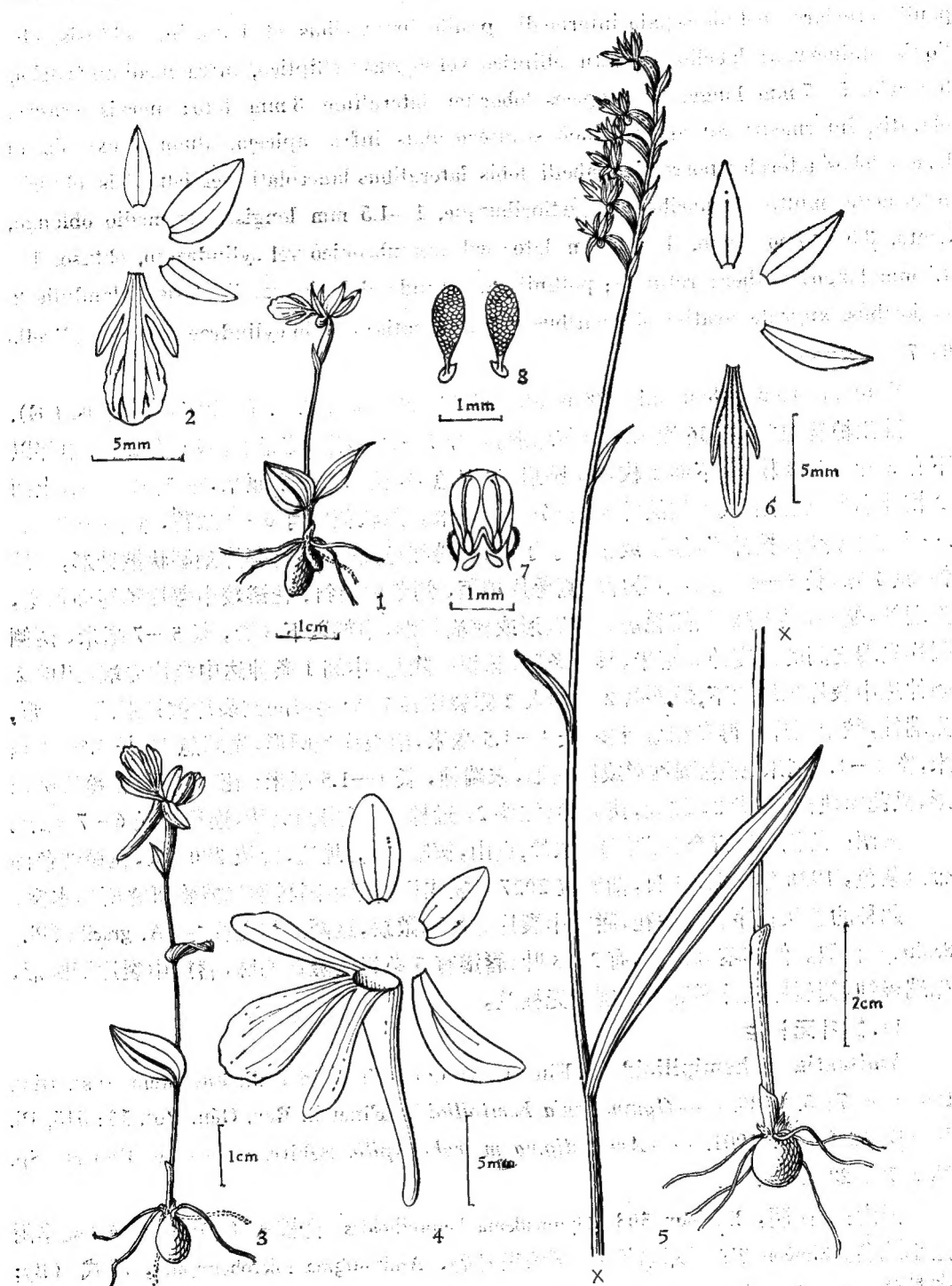


图1 1—2. 蝶花无柱兰 *Amitostigma papilionaceum* Tang, Wang et Lang 1.全株; 2.花被片各部放大。3—4. 长距无柱兰 *A. dolichocentrum* Tang, Wang et Lang 3.全株; 4.花被片各部放大。5—8. 三叉无柱兰 *A. trigurcatum* Tang, Wang et Lang 5.全株; 6.花被片各部放大; 7.蕊柱放大; 8.花粉块放大。(张泰利绘)

paullo brevioribus; petalis sepalo intermedio paullo brevioribus et latioribus, obtusis, obliquis, uninerviis; labello circuitu elliptico vel anguste elliptico, infra medium trilobo, 5-nervio, 5—7 mm longo, inter apices loborum lateralium 3 mm lato; nervis crassis, elevatis, intermedio ad apices, duobus interioribus infra apicem, duobus extimis in labelli lobos laterales porrectis; labelli lobis lateralibus lanceolatis vel deltoideis, obtusis, intermedio multo brevioribus angustioribusque, 1—1.5 mm longis, intermedio oblongo, acuto, 3.5—4 mm longo, 1—1.5 mm lato; calcare subconico vel cylindraceo, obtuso, 1—1.5 mm longo; anthera rotunda; polliniis 2, rotundo-globosis, caudiculatis; glandulis 2, majoribus, anguste ovatis; stigmatibus 2, subclavatis; ovario cylindraceo, cum pedicello 6—7 mm longo.

Yunnan: Gong Shan, ad 2900 m alt., 15 IX 1938. leg. T. T. Yü 20275 (Typus, PE).

陆生植物, 高 34—36 厘米。块茎球形, 直径 7—10 毫米; 茎无毛, 基部有 2 鞘, 中部以下有 3 叶。叶 3 枚, 最下面 1 枚狭矩圆形, 先端急尖, 长 5.5—7.5 厘米, 宽 5—7 毫米, 上面 2 枚叶小多, 披针形或条状披针形, 长 7—35 毫米。总状花序有 6—9 朵花, 偏向一侧, 长 2—6 厘米; 苞片披针形, 短于或稍短于子房, 花粉红色而带点紫; 萼片矩圆状披针形, 先端钝, 具 1 脉, 长 3—4 毫米, 中萼片较侧萼片稍短, 侧萼片偏斜; 花瓣较中萼片稍短而稍宽, 先端钝, 偏斜, 具 1 脉; 唇瓣轮廓为椭圆形或狭椭圆形, 中部以下 3 裂, 长 5—7 毫米, 两侧裂片先端之间的宽度为 3 毫米, 具 5 条脉; 脉粗而隆起, 中间 1 条伸达中裂片先端, 里面 2 条伸达中裂片先端之下, 最外面 2 条伸入 2 侧裂片各 1 条; 唇瓣的侧裂片披针形或三角形, 先端钝, 较中裂片窄得多和短得多, 长 1—1.5 毫米, 中裂片矩圆形, 先端急尖, 长 3.5—4 毫米, 宽 1—1.5 毫米; 距近圆锥形或圆筒形, 末端钝, 长 1—1.5 毫米; 花药圆形; 花粉块圆球形, 具花粉块柄, 粘盘 2, 较大, 狭卵形; 柱头 2, 近棒状; 子房圆筒状, 连花梗长 6—7 毫米。

云南: 怒江、独龙江(今独龙河)分水岭, 贡山, 德哈图, 沼地边, 海拔 2900 米, 花粉红色而带点紫色, 1938 年 9 月 15 日, 俞德浚 20275 (模式标本存中国科学院植物研究所标本室)。

此种的总状花序有几朵花, 唇瓣中裂片先端不微缺, 这两点与无柱兰 (*A. gracilis* (Bl.) Schltr.) 相似。但其茎高得多, 有 2—3 叶; 唇瓣有 5 条粗而隆起的脉, 唇瓣中裂片矩圆形, 先端极钝, 侧裂片披针形等可区别于无柱兰。

11. 卵叶无柱兰

Amitostigma hemipilioides (Finet) Tang et Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 7: 5. 1936. — *Gymnadenia hemipilioides* Finet in Rev. Gén. Bot. 13: 515, Pl. 16 (B. 12 à 26). 1901. — *Amitostigma microhemipilia* Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 17: 23. 1921.

云南: 昆明, Ducloux 303, *Gymnadenia hemipilioides* 合模式 (P); Nikow (盐丰附近小地名, Simèon Ten (邓培根), 无采集号码, *Amitostigma microhemipilia*, 模式 (B); 无具体地点, Bodinier & Ducloux 303A, Maire 10025。

贵州: 平坝, 安平, Bodinier et Martin 1612, *Gymnadenia hemipilioides* 合模式 (P); 贵阳, Bodinier 1612 bis, *Gymnadenia hemipilioides* 合模式 (P); 平伐, Cavalerie 3024; 无具体地点, Esquirol, 无采集号码, Maire 848。

12. 蝶花无柱兰 新种 图 1:1—2

Amitostigma papilionaceum Tang, Wang et Lang, sp. nov.

Propter aspectum generalem floris, calcar vesicarium, caulem basi bifoliatum et folia opposita *A. physoceras* Schltr. subsimile, a quo racemo unifloro, labello circuitu elliptico, vel obovato, lobis lateralibus linearibus valde distinguendum.

Terrestre, 2—3.5 cm altum; tubere oblongo, 10 mm longo; caule glabro, basi bifoliato apice unifloro; foliis 2, oppositis, carnosulis, ovatis vel ellipticis vel lanceolatis, acutis 3—7 mm longis, 1.5—6 mm latis; bracteis ovato-lanceolatis ovariiis 1—2-plo brevioribus; sepalis: intermedio concavo, ovato-lanceolato, acutiusculo, uninervio, 4—5 mm longo, lateralibus oblique oblongo-lanceolatis, acutiusculis, uninerviis, intermedio aequilongis; petalis oblique ovatis, obtusis, 1—2-nerviis sepalo intermedio subaequilongis; labello circuitu elliptico vel obovato, supra basin trilobo, 8—9 mm longo, inter apices loborum lateralium 5—7.5 mm lato, lobo intermedio spathulato vel obovato, margine crenulato, 5—5.5 mm longo, medio 4—5 mm lato nervis primariis 3, lobis lateralibus linearibus, apice obtusis vel obtusiusculis uninerviis, 3—4.5 mm longis; calcar vesiculare, 2 mm longo; anthera rotunda; ovario cylindrico cum pedicello 7 mm longo.

Sichuan: Songpan, Zhenjiangguan, in declivo rupestri, ca. 2500 m alt., 5 VII 1922, Harry Smith 2932B (Typus, Pe).

陆生植物, 高 2—3.5 厘米。块茎矩圆形, 长 10 毫米; 茎无毛, 基部有 2 叶, 顶端有 1 花。叶 2 枚, 对生, 有点肉质, 卵圆形或椭圆形或披针形, 先端急尖, 长 3—7 毫米, 宽 1.5—6 毫米。苞片卵圆状的披针形, 较子房短 1—2 倍; 萼片: 中萼片凹陷, 卵圆状的披针形, 先端稍钝, 具 1 脉, 长 4—5 毫米; 侧萼片偏斜的矩圆状披针形, 先端稍钝, 具 1 脉, 与中萼片等长; 花瓣斜卵圆形, 先端钝, 具 1—2 脉, 与中萼片近于等长; 唇瓣轮廓为椭圆形或倒卵圆形, 基部以上 3 裂, 长 8—9 毫米, 两侧裂片先端之间的宽度为 5—7.5 毫米; 中裂片匙形或倒卵圆形, 边缘有细圆齿, 长 5—5.5 毫米, 中部宽 4—5 毫米, 具 3 条主脉, 侧裂片条形, 先端钝或稍钝, 有 1 脉, 长 3—4.5 毫米; 距球形, 长 2 毫米; 花药圆形; 子房圆筒状, 连花梗长 7 毫米。

四川: 松潘, 镇江关, 生于石壁上, 海拔约 2500 米, 1922 年 7 月 5 日, Harry Smith 2932B (模式标本存中国科学院植物研究所标本室)。

Schlechter 发表 *Amitostigma physoceras* (in Acta Hort. Gothoburg. 1: 133, 1924) 时引证 Harry Smith 所采的 2224 和 2932 两号标本。我们未见到前一号, 我们在柏林博物馆见到后一号, 很符合 Schlechter 的原描述。我们现在发表的 *Amitostigma papilionaceum* 根据瑞典乌波萨拉大学赠送给原南京中国科学社生物研究所 (Harry Smith 2932) 的一张标本。显然 Harry Smith 的 2932 号标本有两个不同的种, 故将此份 2932 号码后加上“B”以示区别。

此新种就其花的外貌, 球形的唇瓣距, 茎基部有两枚对生叶而论与球距无柱兰 (*A. physoceras* Schltr.) 近似。但其茎生 1 花, 唇瓣轮廓为椭圆形或倒卵圆形, 唇瓣侧裂片条形只具 1 条脉, 显然与后者有区别。

13. 长距无柱兰 新种 图 1:3—4

Amitostigma dolichocentrum Tang, Wang et Lang, sp. nov. *semibrevifolium*

Ob caulem bifoliatum, bracteam ovario breviorē, racemum uniflorum, labelli lobos laterales lineares vel lineari-oblongos, intermedium spathulatum vel obovatum *A. papilionaceo* Tang, Wang et Lang leviter affine, sed caule papilloso; foliis alternis, labelli lobis lateralibus oblongis vel lineari-oblongis apices versus sensim latioribus; calcare cylindraco, 10—12 mm longo facile distinguendum.

Terrēstre, 6—8 cm altum; tubere ovato, 5.5 mm longo; caule papilloso, basi bivaginato, vaginis laxis instructo, supra basin bifoliato, apice unifloro; foliis alternatis, ellipticis vel ovatis, basi rotundatis vel acutiusculis, apice acutis, 7—20 mm longis, 3.5—8 mm latis; bracteis ovato-lanceolatis, ovarii 1—2-plo brevioribus; sepalis: intermedio oblongo-elliptico, obtuso, 3-nervio, 4.5—5 mm longo; lateralibus oblique oblongis, obtusis, 8-nerviis, intermedio paullo longioribus; petalis oblongo-ellipticis, obtusis, 3-nerviis, sepalo intermedio paullo brevioribus; labello circuitu rotundato-obovato e basi trilobo, 8—10 mm longo, inter apices lorum lateralium 8—10 mm lato, lobo intermedio spathulato, margine subcrenulato, 3—5-nervio, 7 mm longo, sub apice 4—5 mm lato, lobis lateralibus oblongis lineari-oblongis, apice oblique obtusiusculis, 1—2-nerviis, 5—6 mm longis; calcare e basi dilatato apicem versus angusto cylindrico, apice obtuso, 11—12 mm longo; anthera oblongo-obovata; ovario cylindraco cum pedicello 10—12 mm longo.

Sichuan: Baoxing, 1936. leg., K. L. Chū 3515 (Typus, Pe).

陆生植物, 高 6—8 厘米。块茎卵圆形, 长 5.5 毫米; 茎有乳头状突起, 基部有 2 枚鞘, 基部以上有 2 叶, 顶端有 1 花。叶互生, 椭圆形或卵圆形, 基部圆形或略钝, 先端急尖, 长 7—20 毫米, 宽 3.5—8 毫米。苞片卵圆状的披针形, 短于子房 1—2 倍。萼片: 中萼片矩圆状的椭圆形, 具 3 脉, 长 4.5—5 毫米; 侧萼片斜矩圆形, 先端钝, 具 3 脉, 稍长于中萼片。花瓣矩圆状的椭圆形, 先端钝, 具 3 脉, 稍长于中萼片。唇瓣的轮廓为圆形的倒卵圆形, 从基部 3 裂, 长 8—10 毫米; 两侧裂片先端之间的宽度为 8—10 毫米; 中裂片匙形, 边缘稍作细圆齿状, 具 3—5 脉, 长 7 毫米, 先端之下宽 4—5 毫米; 侧裂片矩圆形或条状矩圆形, 先端偏斜, 稍钝, 具 1—2 脉, 长 5—6 毫米。距基部宽阔向先端狭窄, 圆筒状, 末端钝, 长 11—12 毫米; 花药矩圆状的倒卵圆形; 子房连花梗在内长 10—12 毫米。

四川: 宝兴, 1936 年, 曲桂龄 3515 (模式标本, 存中国科学院植物研究所标本室)。

此种就其茎有 2 叶, 苞片短于子房, 总状花序生 1 花, 唇瓣侧裂片条形或条状的矩圆形, 中裂片匙形或倒卵圆形与蝶花无柱兰 (*A. papilionaceum* Tang, Wang et Lang) 有点相似。但其茎有乳头状突起, 叶互生, 唇瓣侧裂片矩圆形或条状的矩圆形, 向先端渐宽阔, 唇瓣距圆筒状, 长 10—12 毫米, 易与后者区别。

14. 抱茎叶无柱兰

Amitostigma amplexifolium Tang et Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 7: 3. 1936.

四川西部,具体地点不详, Wilson 4574, 模式 (K)。

15. 大花无柱兰

Amitostigma pinguiculum (Rehb. f. et S. Moore) Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 94. 1919. — *Gymnadenia pinguicula* Rehb. f. et S. Moore in Journ. Bot. 16: 135. 1878. — *Habenaria pinguicula* Benth. ex Rolfe in Journ. Linn. Soc. Bot. 18: 355. 1903. — *Diplomeris chinensis* Rolfe in Kew Bull. 203. 1896.

浙江: 宁波, C. W. Everard, *Gymnadenia pinguicula* 模式 (K); 同地, W. Hancock 31; 天台山, E. Faber 95, *Diplomeris chinensis* 模式 (K); 镇海, 钟观光 4380; 丽水, 白云山, 钟观光; 海门, H. Migo.

16. 长苞无柱兰

Amitostigma farreri Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 20: 378. 1924.

云南: 德钦一带, R. Farrer 1856, 模式 (E); 怒江、澜沧江分水岭, 俞德浚 22223。

17. 西藏无柱兰

Amitostigma tibeticum Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 20: 379. 1924. — *Orchis tibetica* (Schltr.) Soó in Ann. Mus. Nat. Mungar. 26: 350. 1929.

西藏东南部, 怒江、澜沧江分水岭, Forrest 19996, 模式 (K)。

18. 齿片无柱兰

Amitostigma yüanum Tang et Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 10: 26. 1940.

云南: 怒江、依江(今独龙河)分水岭, 贡山, 俞德浚 22069, 模式 (KUN), 等模式 (Pe); 同地, 俞德浚 22222A。

西藏: 墨脱, 拉格至多雄拉山口途中, 青藏队 74—2998B。

19. 一花无柱兰

Amitostigma monanthum (Finet) Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 94. 1919. — *Peristylus monanthus* Finet Rev. Gén. Bot. 13: 323. 1901. — *Amitostigma nivale* Schltr. in Acta Hort. Gothob. 1: 132. 1924. — *Orchis nivalis* (Schltr.) Soó in Ann. Mus. Nat. Hungar. 26: 349. 1929. — *Amitostigma simplex* Tang et Wang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 10: 25. 1940.

一花无柱兰 原变种

A. monanthum (Finet) Schltr. var. **monanthum**

陕西: 太白山, W. Purdum; 同地, 刘慎谔、钟补求 2885。

甘肃: 洮河盆地, Rock 12622; 岷县, 木寨岭, 洮河队 3655。

四川西部, 具体地点不详, Soulié 315, *Peristylus monanthus* 模式 (P); 康定(原打箭炉), Soulié 654, *Peristylus monanthus* 模式 (P); 同地, Soulié; 黄龙寺(松潘东南), Harry Smith 3809, *Amitostigma nivale* 模式 (B); 理县, 何铸、周子林 12845; 康定, 折多山, 关克俭、王文采 1021; 宝兴, 俞德浚 2277; 昭觉, 12924。

云南: 德钦, 茨菇 P. T. Monbeig; 德钦, 冯国楣 5376; 澜沧江、怒江分水岭, 俞德浚 22222; 同地区, Forrest 14494; 怒江、依江(今独龙河)分水岭, 俞德浚 19311; 贡山, 王启

无 67262, *Amitostigma simplex* 模式(KUN)等模式 (Pe)。西藏东南部怒江、独龙(今独龙河)分水岭 (Tsarong) (现察隅境内), Forrest 18970。

俞德浚采自云南怒江、独龙河分水岭的 19311 号, 多株标本中有 1 株植物偶生 4 朵花。

糙茎无柱兰 变种

A. monanthum (Finet) Schltr. var. *forrestii* (Schltr.) Tang et Wang in Acta Phytotax. Sin. 1: 57. 1951. — *A. forrestii* Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 20: 379. 1924. — *Orchis forrestii* (Schltr.) Soó in Ann. Mus. Nat. Hungar. 26: 350. 1929.

云南: 澜沧江、怒江分水岭, 德钦, 多克拉(藏名), Forrest 20776, *Amitostigma forrestii* 模式 (K); 中甸, 俞德浚 12082。

西藏: 波密, 古乡, 应俊生、洪德元 650895; 察隅, 青藏队 1076。

未见到标本的种

1. *Amitostigma alpestre* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo 49: 664. 1935; T. S. Liu et H. J. Su in Fl. Taiwan 5: 870, Pl. 1543. 1978.

此种标本未见, 据刘棠瑞和苏鸿杰两位先生在《台湾植物志》第 5 卷 870—871 页的记载, 特别是图版 1543, 从其唇瓣的形状、花的结构, 确系本属的成员, 不同于其它种。故编入分种检索表中。

2. *Amitostigma tominagai* (Hayata) Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 4: 95. 1919; T. S. Liu et H. J. Su in Fl. Taiwan 5: 871. 1978. — *Gymnadenia tominagai* Hayata, Ic. Pl. Formosa 6: 93. 1916.

刘棠瑞和苏鸿杰两位先生在《台湾植物志》第 5 卷, 871 页上指出, 迄今仅知此种特产于台湾, 台湾大学标本室中无此种标本。同时他们还指出从原始记载来判断, 它是相似于某些当地的 *Orchis* 属的种类, 需要采集此种标本, 和进一步研究。

此种茎基部生 2 叶; 花序减缩为 1—2 花与 *Amitostigma lepidum* 是一致的, 后者产琉球及日本的其他岛, 与我国台湾为同一分布区, 因此, *Amitostigma lepidum* 出现于台湾是可能的, 但根据原描述此种唇瓣中裂片先端具 3 尖头则与 *A. lepidum* 的唇瓣 2 裂的中裂片有所不同, 因此待将来有台湾标本时, 再作决定。

非无柱兰属的种

Amitostigma potaninii Ivanova = *Neottianthe camptoderas* (Rolfe) Schltr.

Amitostigma beesianum (W. W. Smith) Tang et Wang = *Orchis chusua*

D. Don